

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск I

Местное поле скоростей галактик	<i>И.Д.Караченцев, Д.И.Макаров</i>	5
О природе голубых звездных объектов FBS и полноте обзора ярких квазаров. II	<i>А.М.Микаелян, А.К.Гонсалвеш, М.-П.Верон-Сетти, Ф.Верон</i>	21
Структура скопления галактик A 548.	<i>Е.Г.Никогосян</i>	31
Оптические отождествления точечных источников IRAS. Галактики. VI	<i>А.М.Микаелян</i>	43
Особенности распределения энергии в спектре симбиотической звезды CN Sgr в разных состояниях блеска	<i>Н.И.Бондарь, Н.И.Шаховская</i>	57
Исследование Новой Лебеда 1975г. (V 1500) в Абастумани. I. Фотографические наблюдения спектров	<i>Р.И.Киладзе, М.П.Гикошвили</i>	73
Исследование вертикального распределения хрома в атмосферах химически-пекулярных звезд. I. Диагностика	<i>И.С.Саванов, О.П.Кочухов, В.В.Цымбал</i>	79
Поведение профиля линий дублета натрия и триплета кальция в спектре R CrB в неглубоких минимумах 1998-1999гг.	<i>А.Э.Розенбуш</i>	97
Первый Бюраканский спектральный обзор неба. Звезды поздних спектральных классов. XI. Полоса $-7^\circ \leq \delta \leq -3^\circ$	<i>К.С.Гигоян, Г.В.Абрамян, М.Аззонпарди, Д.Руссей</i>	111
Магнитные модели HD 115708 и HD 119419	<i>Ю.В.Глаголевский</i>	121
Об изменении частоты вспышек вспыхивающих звезд. II. Вспыхивающие звезды скопления Плеяды	<i>А.А.Акопян</i>	131
Волновые пучки в плазме в поперечном магнитном поле	<i>А.Г.Багдоев, Д.М.Седракан</i>	139
Метод альбедного сдвига: Рассеяние в линии с полным перераспределением по частотам	<i>А.М.Касауров</i>	149
Об одной задаче покрытия и ее астрофизическом приложении	<i>А.Г.Никогосян</i>	159
Модели Фридмана и космологические решения в биметрической теории с квадратичным лагранжианом	<i>А.А.Еранян</i>	167

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 2

- Морфология карликовых галактик Маркаряна  
*А.Р.Петросян, Дж.Маккенти, Б.Мклин* 175
- О кривых вращения галактик в разном пространственном окружении  
*Е.А.Евстигнеева, В.П.Решетников* 193
- Исследование галактик Второго Бюраканского обзора неба. III.  
Спектральные наблюдения в площадках  $09^h47^m$ ,  $+51^\circ$  и  $09^h50^m$ ,  $+55^\circ$   
*С.К.Балаян, С.А.Акопян, В.Л.Афанасьев, С.Н.Додонов* 199
- Новые спектрофотометрические данные о ядрах галактик Kaz26 и Kaz73  
*М.А.Казарян, Ж.Р.Мартиросян* 207
- Некоторые новые результаты, касающиеся изучения структуры скопления Дева  
*Н.Г.Когошвили, Т.М.Борчхадзе* 217
- Оптические отождествления точечных источников IRAS. Галактики. VII  
*А.М.Микаелян* 227
- О связи морфологического типа ярчайшей галактики и морфологического содержания остальных членов в широких группах галактик  
*А.П.Магтесян, В.Г.Мовсесян* 243
- Исследование вертикального распределения хрома в атмосферах CP-звезд. II. Моделирование  
*И.С.Саванов, О.П.Кочухов, В.В.Цымбал* 253
- Новые  $H_\alpha$  звезды, HNL-объекты и кометарная туманность  
*Н.Д.Меликян, А.А.Карапетян* 265
- Оптические отождествления точечных источников IRAS на основе низкодисперсионных спектров FBS. Звезды. V  
*А.М.Микаелян, К.С.Гигоян* 273
- Исследование звездных пятен для трех короткопериодических двойных типа RS CVn  
*Н.М.К.Ал-Наими* 285
- Анализ многоцветных фотометрических наблюдений SS433  
*Т.Р.Ирсмамбетова* 297
- Релаксация угловой скорости пульсара Vela после его первых восьми скачков  
*Д.М.Седракян, М.В.Айрапетян* 311
- Кварковые звезды малых масс или кварковые белые карлики  
*Г.Б.Алавердян, А.Р.Арутюнян, Ю.Л.Вартанян* 323
- КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**
- Исследование Новой Лебеда 1975г. (V1500) в Абастумани. II.  
Разложение линий сложного профиля на компоненты  
*Р.И.Киладзе, М.П.Гикошвили* 337
- О природе активности ядер галактик  
*Г.С.Саакян, Л.Ш.Григорян* 341

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 3

Анализ многоцветных наблюдений ЗС 66А за 1993-1998гг. <i>В.А.Гаген-Торн, А.В.Гаген-Торн, С.Г.Эрштадт, Л.О.Такало, А.Силланпяя, Т.Пурсимо, П.Болтвуд</i>	347
Исследование галактик с перемычкой. VII. Сравнительная статистика SB и SA галактик. Близкая и средняя ИК-области <i>А.Т.Каллоглян, Р.А.Кандалян, Х.М.К.Ал-Наими, А.М.Хассавне</i>	359
Структура скоплений галактик A2634, A1983 и DC0428-53 <i>Е.Г.Никогосян</i>	375
Изменения в эллиптических галактиках в результате столкновения со спиральными и их последствия <i>Т.К.Чатерджи, В.Б.Магалинский</i>	387
Спектрополяриметрические наблюдения уникального белого карлика GD356 на БТА-6м <i>Ю.Н.Гнедин, Н.В.Борисов, Т.М.Нацелишвили, М.Ю.Пиотрович</i>	395
Первый Бюраканский спектральный обзор неба. Звезды поздних спектральных классов. XII. Полоса $-3^\circ \leq \delta \leq +1^\circ$ <i>К.С.Гигоян, Г.В.Абрамян, М.Аззопарди, Д.Руссей</i>	405
Классификация красных звезд со спектральными полосами поглоще- ния, наблюдавшихся в близко-инфракрасной области <i>М.А.Казарян, Г.В.Петросян</i>	413
Изменения блеска и собственные движения трех объектов в области Лебеда <i>Г.А.Арутюнян, Н.Д.Меликян</i>	431
Эффект Мейсснера для "цветового" сверхпроводящего кваркового вещества <i>Д.М.Седракян, Д.Блашке, К.М.Шахабасян, Д.Н.Воскресенский</i>	443
Перенос поляризованного излучения: Нелинейные интегральные уравнения для I-матриц в общем случае и при резонансном рас- сеянии в слабом магнитном поле <i>С.И.Грачев</i>	455
О странных кварковых звездах малых масс с корой <i>Ю.Л.Вартанян, А.К.Григорян</i>	469
О структуре свободной поверхности самосвязанной кварковой материи <i>Г.С.Аджян</i>	475
Эйнштейновское представление теории тяготения Йордана-Бранса- Дикке <i>Г.Г.Арутюнян, В.В.Папоян</i>	483
Приближение Соболева <i>В.П.Гринин</i>	493
<b>КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ</b>	
Интересный эпизод фотометрической активности V521 Cyg <i>М.П.Мицкевич, Е.П.Павленко</i>	505
Эффект сверхчувствительности при поиске сверхскупиваний <i>Б.И.Фесенко</i>	509

# СОДЕРЖАНИЕ

## Выпуск 4

Спектр PV Сер и GM1-29 (RNO125) в 1976-1997гг.	<i>Т.Ю.Магалян, Т.А.Мовсесян</i>	515
Пятна и активные области на эмиссионной звезде VY Aгi	<i>И.Ю.Алексеев, О.В.Козлова</i>	529
Изменения поляризации в излучении <i>o</i> Andromedae и LZ Cephei	<i>Т.А.Полякова</i>	543
Поляриметрические и фотометрические наблюдения звезды СН Лебедя	<i>М.А.Ерицян</i>	553
Газопылевые оболочки вокруг некоторых звезд ранних спектральных классов с ИК-избытком (эмиссией)	<i>Р.Х.Оганесян, Е.Р.Оганесян</i>	559
О звезде - прародителе пульсара в крабовидной туманности	<i>Т.Мдзинаришвили, Р.Дзигвашвили</i>	571
К электродинамике пульсаров в вращающихся системах	<i>Д.М.Седракян, Р.А.Крикорян</i>	579
Исследование галактик Второго Бюраканского обзора неба. IV. Спектральные наблюдения в площадках $11^{\text{h}}30^{\text{m}}, +59^{\circ}$ и $12^{\text{h}}00^{\text{m}}, +59^{\circ}$	<i>С.А.Акопян, С.К.Балаян</i>	587
О связи инфракрасного и радиоизлучения галактик типа лайнеров	<i>В.Г.Малумян, В.Г.Панаджян</i>	603
Поверхностная плотность ярких активных внегалактических объектов	<i>Л.К.Ерастова</i>	611
Новый метод численного решения нестационарных задач теории переноса излучения	<i>С.И.Грачев</i>	619
Рассеяния электромагнитной волны на диэлектрическом слое, ограниченном с обеих сторон двумя различными однородными полубесконечными средами	<i>А.Ж.Хачатрян, Д.М.Седракян, Н.М.Испирян</i>	633
К интерпретации излучения надтепловых корональных струй. I	<i>А.Г.Никогосян, С.Кучми</i>	643
Полевая природа времени в общей теории относительности	<i>В.В.Папоян, В.Н.Первушин, Д.В.Проскурин</i>	653
<b>КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ</b>		
Оценка массы и возможные результаты наблюдений эмиссионных особенностей в спектре сейфертовской галактики NGC4151	<i>Б.Демченко, Е.Денисюк</i>	667

# CONTENTS

## Number 1

The local velocity field of galaxies	<i>I.D.Karachentsev, D.I.Makarov</i>	5
On the nature of the FBS blue stellar objects and the completeness of the bright quasar survey. II	<i>A.M.Mickaelian, A.C.Gonçalves, M.-P.Véron-Cetty and P.Véron</i>	21
The structure of the cluster of galaxies A 548	<i>E.H.Nikogossian</i>	31
Optical identifications of IRAS point sources. Galaxies. VI	<i>A.M.Mickaelian</i>	43
Spectral energy distribution properties of simbiotic star CH Cyg in different stages of brightness	<i>N.I.Bondar', N.I.Shakhovskaya</i>	57
The investigation of Nova Cygni 1975 (V 1500) in Abastumani.I. Photographic observations of spectra	<i>R.I.Kiladze, M.P.Gikoshvili</i>	73
Investigation of stratification of vertical distribution of chromium in the atmospheres of CP stars. I. Diagnostic analysis	<i>I.S.Savanov, O.P.Kochukhov, V.V.Tsybal</i>	79
Behavior of the profiles of the Na I D doublet and the Ca II infrared triplet in the R Coronae Borealis spectrum during the 1998-1999 shallow minima	<i>A.E.Rosenbush</i>	97
First Byurakan spectral sky survey. Stars of late spectral types. XI. Zone $-7^\circ \leq \delta \leq -3^\circ$	<i>K.S.Gigoian, H.V.Abrahamyan, M.Azzopardi, D.Russeil</i>	111
Magnetic models of HD 115708 and HD 119419	<i>YU.V.Glagolevskij</i>	121
On the flare stars flares frequency changing. II. Flare stars of Pleiades cluster	<i>A.A.Akopian</i>	131
Waves beams in the plazma with transversal magnetic field	<i>A.G.Bagdoev, D.M.Sedrakyan</i>	139
Albedo shifting: line formation with complete frequency redistribution	<i>A.M.Kasaurov</i>	149
On a covering problem and its astrophysical application	<i>A.G.Nikoghossian</i>	159
Friedmann model's and cosmological solutions in bimetric theory with quadratic Lagrangian	<i>A.H.Yeranyan</i>	167

# CONTENTS

## Number 2

The morphologies of dwarf Markarian galaxies <i>A.R.Petrossian, J.W.Mackenty, B.J.Mclean</i>	175
Rotation curves of galaxies in different spatial environment <i>E.A.Evstigneeva, V.P.Reshetnikov</i>	193
Study of the second Byurakan survey's galaxies. III. Spectral observations in the fields $09^{\text{h}}47^{\text{m}}, +51^{\circ}$ and $09^{\text{h}}50^{\text{m}}, +55^{\circ}$ <i>S.K.Balayan, S.A.Hakopian, V.L.Afanasiev, S.N.Dodonov</i>	199
New spectrophotometric data on nuclei of the galaxies KAZ 26 and Kaz 73 <i>M.A.Kazarian, J.R.Martirosian</i>	207
Some new results concerning the study of the Virgo cluster structure <i>N.G.Kogoshvili, T.M.Borchkhadze</i>	217
Optical identifications of IRAS point sources. Galaxies. VII <i>A.M.Mickaelian</i>	227
On relationships of morphological types of the most luminous galaxy and morphological contents of rest members in loose groups of galaxies <i>A.P.Magtesian, W.G.Movsesian</i>	243
Investigation of stratification of vertical distribution of chromium in the atmospheres of CP stars. II. Model analysis <i>I.S.Savanov, O.P.Kochukhov, V.V.Tsymbal</i>	253
New $H_{\alpha}$ stars, HHL objects and a cometary Nebula <i>N.D.Melikian, A.A.Karapetian</i>	265
Optical identifications of the IRAS point sources on the base of the FBS low-dispersion spectra. Stars. V <i>A.M.Mickaelian, K.S.Gigoyan</i>	273
Star spots studies for three short period RS CVn-type binaries <i>H.M.K.Ai-Naimiy</i>	285
Analysis of multi-color photometric observations of SS 433 <i>T.R.Irsmambetova</i>	297
The Vela pulsar's angular velocity relaxation after its first eight jumps <i>D.M.Sedrakian, M.V.Hairapetian</i>	311
Small mass quark stars or quark white dwarfs <i>G.B.Alaverdyan, A.R.Harutyunyan, Yu.L.Vartanyan</i>	323
NOTES	
The investigation of Nova Cygni 1975 (V 1500) in Abastumani. II. A decomposition of a composed-profile line into simple components <i>R.I.Kiladze, M.P.Gikoshvili</i>	337
On the nature of the activity of galactic nuclei <i>G.S.Sahakian, L.Sh.Grigoryan</i>	341

# CONTENTS

## Number 3

Analysis of multicolor observations of 3C 66A made in 1993-1998 <i>V.A.Hagen-Thorn, A.V.Hagen-Thorn, S.G.Jorstad, L.O.Takalo, A.Sillanpää, T.Pursimo, P.Boltwood</i>	347
Investigation of barred galaxies. VII. A Comparative statistics of SB and SA galaxies. Near and MID-IR regions <i>A.T.Kalloghlian, R.A.Kandalyan, H.M.K.Al-Naimiy, A.M.Khassawneh</i>	359
Structural properties of clusters of galaxies A2634, A1983 and DC0428-53 <i>E.H.Nikogossian</i>	375
Changes in ellipticals due to collisions with spirals and their consequences <i>T.K.Chatterjee, V.B.Magalinsky</i>	387
Spectropolarimetric observations of the unique white dwarf GD 356 on BTA-6m <i>Yu.N.Gnedin, N.V.Borisov, T.M.Natsvlishvili, M.Yu.Piotrovich</i>	395
First Byurakan spectral sky survey. Stars of late spectral types. XII. Zone $-3^{\circ} \leq \delta \leq +1^{\circ}$ <i>K.S.Gigoyan, H.V.Abrahamyan, M.Azzopardi, D.Russeil</i>	405
Classification of the red stars with spectral absorption bands, which have been observed in the near infrared region <i>M.A.Kazarian, G.V.Petrosian</i>	413
Brightness variation and proper motions for three objects in the Cygnus area <i>H.A.Harutyunian, N.D.Melikian</i>	431
Meissner effect for "color" superconducting quark matter <i>D.M.Sedrakian, D.Blaschke, K.M.Shahabasyañ, D.N.Voskresensky</i>	443
Polarized radiation transfer: nonlinear integral equations for I-matrices in general and for the case of resonance scattering in a weak magnetic field <i>S.I.Grachev</i>	455
On small mass strange quark stars with a crust <i>Yu.L.Vartanyan, A.K.Grigoryan</i>	469
On the structure of the free surface of self-binding quark matter <i>G.S.Hajyan</i>	475
Einstein representation of Jordan-Brans-Dicke theory of gravitation <i>G.Haroutyunian, V.Papoyan</i>	483
Sobolev approximation <i>V.P.Grinin</i>	493
NOTES	
An interesting episode of photometric activity of V 521 Cyg <i>M.P.Mitskevich, E.P.Pavlenko</i>	505
Supersensibility effect at the search for superclustering <i>B.I.Fesenko</i>	509

# CONTENTS

## Number 4

Spectrum of PV Cep and GM1-29 (RNO125) in 1976-1997 <i>T. Yu. Magakian, T.A. Movsesian</i>	515
Spots and active regions on the emission star VY Ari <i>I. Yu. Alekseev, O.V. Kozlova</i>	529
The polarization variations of $\alpha$ Andromedae and LZ Cephei <i>T.A. Polyakova</i>	543
Polarimetric and photometric observations of CH Cyg Star <i>M.A. Eritsian</i>	553
Gas and dust shells around several early spectral type stars with IR-excesses <i>R. Kh. Hovhannessian, E.R. Hovhannessian</i>	559
On the progenitor of the Crab pulsar <i>T. Mdzinarishvili, R. Dzigvashvili</i>	571
On pulsar electrodynamics in rotating frames <i>D.M. Sedrakian, R.A. Krikorian</i>	579
Investigation of galaxies of the Second Byurakan sky survey. IV. Spectral observations in the fields $11^{\text{h}}30^{\text{m}}, +59^{\circ}$ and $12^{\text{h}}00^{\text{m}}, +59^{\circ}$ <i>S.A. Hakopian, S.K. Balayan</i>	587
On the relationship of infrared and radio emission of galaxies of Liner type <i>V.H. Malumyan, V.G. Panajyan</i>	603
Surface density of bright active extragalactic objects <i>L.K. Erastova</i>	611
New method for numerical solution of nonstationary radiative transfer problems <i>S.I. Grachev</i>	619
Scattering of an electromagnetic wave on the one-dimensional layer bordered from two sides with two different uniform semiinfinite media <i>A. Zh. Khachatrian, D.M. Sedrakian, N.M. Ispiryan</i>	633
On interpretation of radiation of the coronal supra-thermal streams. I <i>A.G. Nikoghossian, S. Koutchmy</i>	643
Field nature of time in general relativity <i>V. Papoyan, V. Pervushin, D. Proskurin</i>	653
NOTES	
Estimations of mass and possible results of observations of emission features in spectrum of seyfert galaxy NGC4151 <i>B. Demchenko, E. Denissyuk</i>	667